Minnisblað

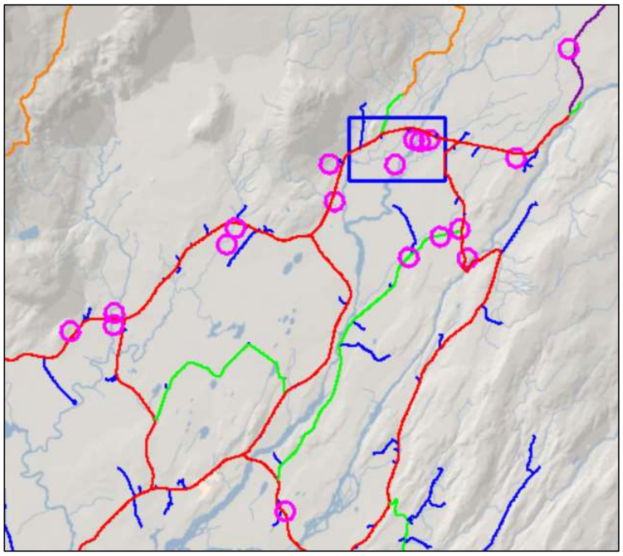
Könnun á mögulegri efnistöku fyrir Biskupstungnabraut um Geysi í Haukadal

Höskuldur Búi Jónsson

Hér er farið yfir gamlar og mögulega nýjar námur í nágrenni við væntanlega Biskupstungnabraut um Geysi í Haukadal. Umferðin þar er núna yfir 2000 ÁDU og því miklar kröfur gerðar til efnisgæða fyrir veginn sem hefur töluverð áhrif á fjölda þeirra náma sem teknar eru með. Skimað var eftir námum sem eru á skipulagi eða í námuskrá Vegagerðarinnar, auk þess sem aðrir möguleikar voru skoðaðir eftir því sem við á.

Farið var um svæði sem er við veglínu og því lengra sem farið er frá veglínu því betra þarf efnið að vera til að það sé tekið með, t.d. eru hafðar með mögulegar burðarlags og klæðingarnámur sem eru allt að 20 km í burtu, 15 km fyrir styrktarlagsnámur en ekki er farið lengra en 10 km til að lista upp námur sem eru eingöngu fyllingarefnisnámur. Ekki er farið austur fyrir Hvítá við Brúarhlöð þar sem efnisflutningar yfir brúnna þykja ekki vænlegir. Ekki er búið að rannsaka þessi svæði meir en stendur í viðkomandi köflum og mögulega geta bæst við nýir efnistökustaðir. Allar magntölur eru áætlaðar út frá athugun á staðnum og loftmyndatúlkun og fjarlægðir eru reiknaðar af loftmynd frá veglínu 314.

Staðsetning náma samanborið við væntanlegt framkvæmdarsvæði er sýnt á mynd 1, en mögulegar útlínur efnistökusvæða eru sýnd á myndum við viðkomandi námu, en einnig má nálgast dgn skrá miðlægt á S-drifinu: **S:\Mannvirki\3\35 Biskupstungnabraut\35-08\35-08_Biskupstungnabraut-Haukadalsvegur\02 Frumdrög\Teikningar**



Mynd 1

Möguleg efnistökusvæði eru merkt með bleikum hringjum og framkvæmdarsvæðið við Geysi er merkt með bláum ferningi.

1. Efnistökuáætlun

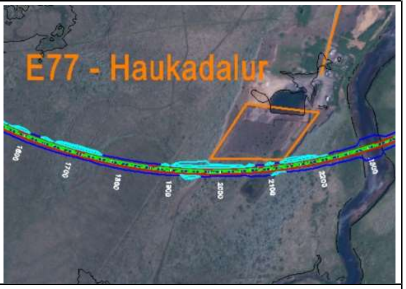
Möguleg efnistökuáætlun gæti litið svona út (tafla 1) og er hér raðað í fjarlægð frá veglínum. Þessi áætlun á eftir að taka breytingum út af ýmsum ástæðum, þ.e. efnið getur verið of lélegt, of dýrt eða of erfitt að taka og enn óljóst með leyfi landeiganda. Þá geta komið í ljós fornleifar, gróður eða fuglalíf sem haft getur áhrif á efnistökuna. Af þeim ástæðum er reiknað með meiri efnistöku en þörf er á, samtals mögulegt magn er mun meira en þörfin. Farið er yfir hvern efnistökustað í köflum hér á eftir, en þar er þeim skipt upp eftir því í hvaða átt farið er frá veglínu og raðað upp í fjarlægð.

Neðst í töflunni hér að neðan má sjá efnisþörf miðað við hönnun eins og hún er núna og notuð veglína 314, en lítill munur er á efnisþörf veglínu 314 og 317 sem eru líklegustu veglínurnar núna.

	Fyllingar og fláafleygar (m^3)	**Styrktarlag (m^3)**	**Burðarlag (m^3)**	**Klæðing (m^3)**	**Samtals (m^3)**
E77 – Haukadalur (0,1 km)	10.000	5.000			**15.000**
E78 – Haukadalur (1,2 km)	10.000	10.000			**20.000**
E79 – Brú (0,1 km)	10.000	5.000			**15.000**
E80 – Brú (0,1 km)		30.000	10.000		**40.000**
E76 – Neðri Dalur (1,5 km)	20.000				**20.000**
E74 – Stakksá (2,3 km)	30.000				**30.000**
E84 – Brattholt (3,3 km)			20.000	10.000	**30.000**
E73 – Gýgjarhólskot (4,7 km)	20.000				**20.000**
E72 – Gýgjarhólskot (5,8 km)	30.000	10.000			**40.000**
E71 – Gýgjarhólskot (5,9 km)	30.000	10.000			**40.000**
E54 – Andalækur (7,3 km)	15.000				**15.000**
Blindhæð Einholtsv. (7,4 km)			30.000	10.000	**40.000**
E53 – Stekkholt (9,0 km)	15.000				**15.000**
E89 – Tunguheiði (9,4 km)		15.000	5.000		**20.000**
E45 – Efri Reykir (13,9 km)		10.000			**10.000**
E48 – Stekkatún (13,9 km)		8.000			**8.000**
E43 – Efsti Dalur (16,0 km)		40.000	10.000		**50.000**
E66 – Galtalækur (18,7 km)			40.000	10.000	**50.000**
Samtals mögulegt magn	**190.000**	**143.000**	**115.000**	**30.000**	**478.000**
Þörf í veglínu 314	19.800	27.400	9.700	2.500	**59.400**
Þörf í tengingu Geysir	3.200	3.700	1.300	300	**8.500**
Þörf í tenging sumarhúsa	7.900	8.900	3.200	400	**20.400**
S A M T A L S þörf:	**30.900**	**40.000**	**14.200**	**3.200**	**88.300**

2. Í og við veglínu

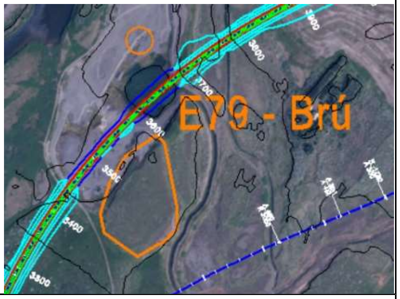
E77 – Haukadalur.

Jarðmyndun	Fornar áreyrar 
Rannsóknir til	Engar rannsóknir til
Líklegt efni	Líklega sandríkt efni, með möl.
Nothæft í	Fyllingarefni/styrktarlag
Svæði og magn	15.000 m^2 og 15.000 m^3
Jörð	Haukadalur
Fjarlægð frá veglínu/stöð	0-100 m fjarlægð frá veglínu, vinstra megin við stöð 2000-2100
Aðalskipulag	Á skipulagi (E77) – (2 ha/50.000 m^3)
Verndargildi	Meðal, áberandi frá vegi
Vankantar námu	Vatn í námu, stutt í grunnvatn.
Þarf að gera	Kanna með leyfi til að taka efni, afmarka efnistökusvæði, grafa í námu og rannsaka efni.

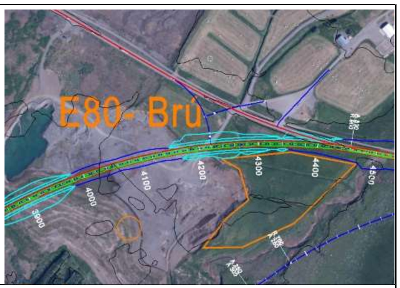
E78 – Haukadalur. Við Flugvöll (nnr.16652)

Jarðmyndun	Árhjalli
Rannsóknir til	Gamlar kornadreifingar og viðloðunarpróf
Líklegt efni	Líklega sandríkt efni, með möl
Nothæft í	Fyllingarefni/styrktarlag
Svæði og magn	10.000 m^2 og 20.000 m^3
Jörð	Haukadalur
Fjarlægð frá veglínu/stöð	~1.200 m frá stöð um 2100 til vinstri
Aðalskipulag	Á skipulagi (E78) – (2 ha/50.000 m^3)
Verndargildi	Lágt
Vankantar námu	Vatn í námu, stutt í grunnvatn
Þarf að gera	Kanna með leyfi til að taka efni, afmarka efnistökusvæði, grafa í námu og rannsaka efni.

E79 – Brú. Tungufljótsgryfja (nnr.22476)

Jarðmyndun	Fornar áreyrar 
Rannsóknir til	Gamlar kornadreifingar, berggreining og viðloðunarpróf. Einnig gryfjulýsingar.
Líklegt efni	Sandrík möl
Nothæft í	Fyllingarefni/styrktarlag
Svæði og magn	15.000 m^2 og 30.000 m^3
Jörð	Brú
Fjarlægð frá veglínu/stöð	50-150 m fjarlægð frá stöð 3400-3600 til hægri
Aðalskipulag	Á skipulagi (E79) – (2 ha/50.000 m^3)
Verndargildi	Meðal, áberandi frá vegi
Vankantar námu	Þar sem efni er óhreyft, er þykk mold (2,2-2,3 m). Vatn er í námubotni, stutt í grunnvatn. Fyrrum eigandi vildi ekki selja Vegagerðinni efni
Þarf að gera	Kanna með leyfi til að taka efni.

E80 – Brú. Tungufljót - Brúarnáma (nnr.16649)

Jarðmyndun	Árhjalli 
Rannsóknir til	Gamlar kornadreifingar, berggreining, LA gildi og viðloðunarpróf.
Líklegt efni	Sandrík möl og hugsanlega klöpp
Nothæft í	Styrktarlag/burðarlag?
Svæði og magn	20.000 m^2 og 40.000 m^3
Jörð	Brú
Fjarlægð frá veglínu/stöð	20-150 m fjarlægð frá stöð 4200-4450 til hægri
Aðalskipulag	Á skipulagi (E80) – (9.5 ha/130.000 m^3)
Verndargildi	Meðal, áberandi frá vegi
Vankantar námu	Þar sem efni er óhreyft, eru gömul tún og þykk mold. Vatn er í námubotni, stutt í grunnvatn. Vestast er komið klapparstál. Mögulega er verið að nota efnið í annað (virkjunarframkvæmdir)
Þarf að gera	Kanna með leyfi til að taka efni, afmarka efnistökusvæði, grafa í námu og rannsaka efni. Mögulega má skoða klöppina og hvort hún sé nothæf í burðarlag.

3. Til vesturs í átt að Laugavatni (vegir 35-08 og 37-04)

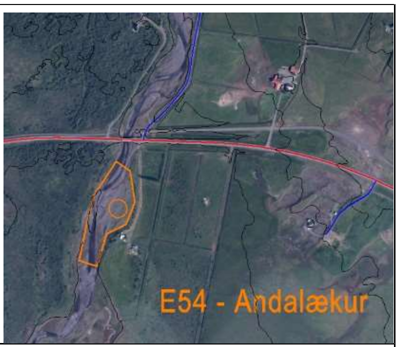
E76 – Neðri-Dalur. Neðra-Dalsnáma (nnr.20128)

Jarðmyndun	Forn sjávarkambur - árkeila
Rannsóknir til	Gamlar berggreiningar
Líklegt efni	Mögulega möl með moldarlinsum á milli
Nothæft í	Fyllingarefni
Svæði og magn	10.000 m^2 og 20.000 m^3
Jörð	Neðri-Dalur
Fjarlægð frá veglínu/stöð	1,5 km fjarlægð frá stöð 0, til suðurs/vesturs (vegur 35)
Aðalskipulag	Á skipulagi (E76) – (2 ha/50.000 m^3)
Verndargildi	Meðal, áberandi frá vegi
Vankantar námu	Þar sem efni er óhreyft, eru gömul tún og þykk mold. Flytja þarf efnið um umferðarmikinn veg.
Þarf að gera	Kanna með leyfi til að taka efni, afmarka efnistökusvæði, grafa í námu og rannsaka efni.

E74 – Stakksá. Stakksá (nnr.16653)

Jarðmyndun	Árhjalli - árkeila
Rannsóknir til	Sama náma og E75 í námukerfi Vegagerðarinnar. Gamlar kornadreifingar og berggreining.
Líklegt efni	Mögulega möl með moldarlinsum á milli
Nothæft í	Fyllingarefni
Svæði og magn	30.000 m^2 og 50.000 m^3
Jörð	Múli, Neðri-Dalur
Fjarlægð frá veglínu/stöð	2,3 km fjarlægð frá stöð 0, til suðurs/vesturs (vegur 35)
Aðalskipulag	Á skipulagi (E74) – (2 ha/50.000 m^3)
Verndargildi	Meðal, áberandi frá vegi
Vankantar námu	Flytja þarf efnið um umferðarmikinn veg.
Þarf að gera	Kanna með leyfi til að taka efni, afmarka efnistökusvæði, grafa í námu og rannsaka efni.

E54 – Andalækur. Andalækur (nnr.16793)

Jarðmyndun	Árfarvegur/áreyrar 
Rannsóknir til	Gamlar kornadreifingar
Líklegt efni	Sandrík möl
Nothæft í	Fyllingarefni
Svæði og magn	15.000 m^2 og 15.000 m^3
Jörð	Dalsmynni
Fjarlægð frá veglínu/stöð	7,3 km fjarlægð frá stöð 0, til suðurs/vesturs (vegir 35 og 37)
Aðalskipulag	Á skipulagi (E54) – (2 ha/50.000 m^3)
Verndargildi	Lágt/meðal.
Vankantar námu	Í árfarvegi, mögulega veiðiá. Líklega langt farið til að ná í fyllingarefni og um umferðarmikinn veg.
Þarf að gera	Kanna með leyfi til að taka efni, afmarka efnistökusvæði, grafa í námu og rannsaka efni.

E53 – Stekkholt.

Jarðmyndun	Árfarvegur/áreyrar og mögulega fornar áreyrar
Rannsóknir til	Ekkert til
Líklegt efni	Sandrík möl
Nothæft í	Fyllingarefni
Svæði og magn	15.000 m^2 og 15.000 m^3
Jörð	Stekkholt
Fjarlægð frá veglínu/stöð	8,0-9,0 km fjarlægð frá stöð 0, til suðurs/vesturs (vegir 35 og 37). Ónákvæmt þar sem ekki er eiginlegur námuvegur.
Aðalskipulag	Á skipulagi (E53) – (2 ha/50.000 m^3)
Verndargildi	Lágt/meðal.
Vankantar námu	Í árfarvegi, mögulega veiðiá. Líklega langt farið til að ná í fyllingarefni og um umferðarmikinn veg. Enginn námuvegur.
Þarf að gera	Kanna með leyfi til að taka efni, afmarka efnistökusvæði, grafa í námu og rannsaka efni.

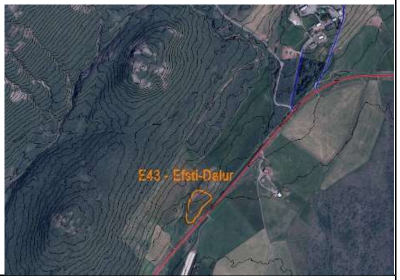
E45 Efri-Reykir. Brúará 1 (nnr. 16784)

Jarðmyndun	Árfarvegur/áreyrar
Rannsóknir til	Gamlar kornadreifingar
Líklegt efni	Sandrík möl
Nothæft í	Styrktarlag?
Svæði og magn	10.000 m^2 og 10.000 m^3
Jörð	Efri-Reykir
Fjarlægð frá veglínu/stöð	13,9 km fjarlægð frá stöð 0, til suðurs/vesturs (vegir 35 og 37)
Aðalskipulag	Á skipulagi (E45) – (2 ha/50.000 m^3)
Verndargildi	Lágt/meðal.
Vankantar námu	Í árfarvegi, mögulega veiðiá. Líklega langt farið til að ná í styrktarlagsefni og um umferðarmikinn veg. Mögulega er hér ýtt reglulega upp úr farvegi.
Þarf að gera	Kanna með leyfi til að taka efni, afmarka efnistökusvæði, grafa í námu og rannsaka efni.

E48 Stekkatún. Brúará II (nnr. 16783)

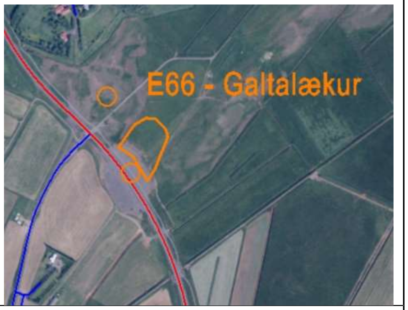
Jarðmyndun	Árfarvegur/áreyrar
Rannsóknir til	Engar rannsóknir
Líklegt efni	Sandrík möl
Nothæft í	Styrktarlag?
Svæði og magn	8.000 m^2 og 8.000 m^3
Jörð	Stekkatún
Fjarlægð frá veglínu/stöð	13,9 km fjarlægð frá stöð 0, til suðurs/vesturs (vegir 35 og 37)
Aðalskipulag	Á skipulagi (E48) – (2 ha/50.000 m^3)
Verndargildi	Lágt/meðal.
Vankantar námu	Í árfarvegi, mögulega veiðiá. Líklega langt farið til að ná í styrktarlagsefni og um umferðarmikinn veg. Mögulega er hér ýtt reglulega upp úr farvegi.
Þarf að gera	Kanna með leyfi til að taka efni, afmarka efnistökusvæði, grafa í námu og rannsaka efni.

E43 Efsti-Dalur

Jarðmyndun	Grágrýtisklöpp 
Rannsóknir til	Engar rannsóknir hjá Vegagerðinni. Upplýsingar frá landeiganda bendir til að LA gildið sé um 25
Líklegt efni	Ferskt smástuðlað berg, malarkennt efst
Nothæft í	Styrktarlag/burðarlag
Svæði og magn	10.000 m^2 og 50.000 m^3
Jörð	Efsti-Dalur
Fjarlægð frá veglínu/stöð	16,0 km fjarlægð frá stöð 0, til suðurs/vesturs (vegur 35 og 37)
Aðalskipulag	Á skipulagi (E43) – (2 ha/50.000 m^3). Ekki nákvæm staðsetning.
Verndargildi	Lágt/meðal. Ef efnistökusvæði unnið rétt, þá lágt verndargildi, en við veg
Vankantar námu	Langt farið, en þess virði ef gæðaefni. Farið um umerðarmikinn veg.
Þarf að gera	Kanna með leyfi til að taka efni, afmarka efnistökusvæði, bora í námu og rannsaka efni. Koma inn á skipulag.

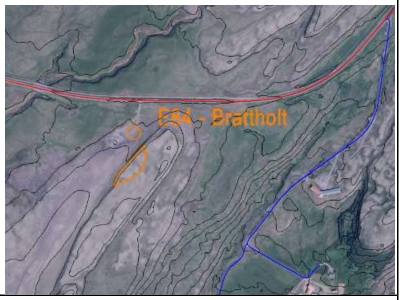
4. Til vesturs og suðurs í átt að Reykholti (vegir 35-08 og 35-07)

E66 – Galtalækur. Klöpp við Ásakot (nnr. 22343)

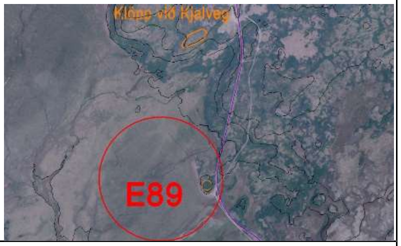
Jarðmyndun	Grágrýtisklöpp 
Rannsóknir til	Rannsakað vel 2018-2019 og stenst kröfur til klæðingarefnis fyrir umferð >2000
Líklegt efni	Ferskt smástuðlað berg, malarkennt efst
Nothæft í	Burðarlag/klæðing
Svæði og magn	8.000 m^2 og 50.000 m^3
Jörð	Galtalækur
Fjarlægð frá veglínu/stöð	18,7 km fjarlægð frá stöð 0, til suðurs/vesturs (vegur 35 og 359)
Aðalskipulag	Á skipulagi (E66) – (2 ha/50.000 m^3)
Verndargildi	Lágt
Vankantar námu	Farið um umferðarmikinn veg, en einnig hægt að fara um umferðarminni veg (þá lengra og komið að austanverðri veglínu). Efnið þarf að vinna þar sem er vatn ef nota á það í klæðingar.
Þarf að gera	Kanna með leyfi til að taka efni

5. Til austurs og norður (vegir 35-08, 35-09 og 35-11)

E84– Brattholt. Brattholtsnáma (nnr. 16654)

Jarðmyndun	Grágrýtisklöpp 
Rannsóknir til	Ekki til rannsókn á klöppinni
Líklegt efni	Ferskt smástuðlað berg
Nothæft í	Burðarlag/klæðing
Svæði og magn	5.000 m^2 og 30.000 m^3
Jörð	Brattholt
Fjarlægð frá veglínu/stöð	3,3 km fjarlægð frá stöð 4700, til austurs
Aðalskipulag	Á skipulagi (E84) – (2 ha/50.000 m^3)
Verndargildi	Lágt/meðal. Hægt að vinna þannig að sjáist ekki mikið frá vegi
Vankantar námu	Efnið þarf að vinna þar sem er rennandi vatn, ef nota á það í klæðingar.
Þarf að gera	Kanna með leyfi til að taka efni, afmarka efnistökusvæði, bora í námu og rannsaka efni.

E89 – Tunguheiði (Klöpp við Kjalveg)

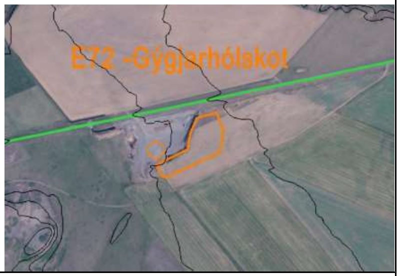
Jarðmyndun	Grágrýtisklöpp 
Rannsóknir til	Ekki til rannsókn á klöppinni
Líklegt efni	Klöpp brotnar stórt, smádílótt og eitthvað ummynduð
Nothæft í	Styrktarlag/burðarlag
Svæði og magn	4.000 m^2 og 20.000 m^3
Jörð	Afréttur
Fjarlægð frá veglínu/stöð	9,4 km fjarlægð frá stöð 4700, til austurs
Aðalskipulag	Á skipulagi (E89) – (0,5 ha/20.000 m^3). Líklega er náman ekki rétt staðsett í skipulagsgögnum (sjá teikningu)
Verndargildi	Lágt/meðal. Sést frá vegi.
Vankantar námu	Kostur er að keyrt er inn á þjóðveginn þar sem lítil umferð er, en fer svo inn á svæði þar sem umferð er töluverð.
Þarf að gera	Kanna með leyfi til að taka efni, afmarka efnistökusvæði, bora í námu og rannsaka efni.

6. Til austurs og suðurs (vegir 35-08, 30-08)

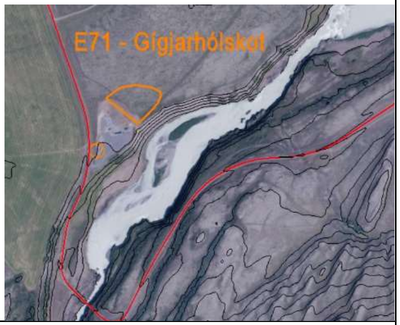
E73 – Gýgjarhólskot. Gýgjarhólskotsgryfja (nnr.16504)

Jarðmyndun	Forn árhjalli, flóðafarvegur
Rannsóknir til	Engar rannsóknir til
Líklegt efni	Sandrík möl
Nothæft í	Fyllingarefni
Svæði og magn	5.000 m^2 og 20.000 m^3
Jörð	Gýgjarhólskot 3
Fjarlægð frá veglínu/stöð	4,7 km fjarlægð frá stöð 4700, til austurs og suðurs (vegur 30)
Aðalskipulag	Á skipulagi (E73) – (3 ha/50.000 m^3)
Verndargildi	Meðal, áberandi frá vegi
Vankantar námu	
Þarf að gera	Kanna með leyfi til að taka efni, afmarka efnistökusvæði, grafa í námu og rannsaka efni.

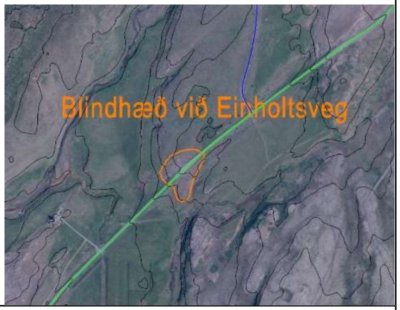
E72 – Gýgjarhólskot. Gýgjarhólskot 1 (nnr. 20559)

Jarðmyndun	Forn árhjalli, flóðafarvegur 
Rannsóknir til	Kornadreifingar, berggreining og LA gildi
Líklegt efni	Sandrík möl
Nothæft í	Fyllingarefni/styrktarlag
Svæði og magn	10.000 m^2 og 40.000 m^3
Jörð	Gýgjarhólskot 3
Fjarlægð frá veglínu/stöð	5,8 km fjarlægð frá stöð 4700, til austurs og suðurs (vegur 30 og 358)
Aðalskipulag	Á skipulagi (E72) – (2 ha/50.000 m^3)
Verndargildi	Meðal, áberandi frá vegi
Vankantar námu	Tún
Þarf að gera	Kanna með leyfi til að taka efni, afmarka efnistökusvæði, grafa í námu og rannsaka efni.

E71 – Gýgjarhólskot. Við Hvítá (nnr.20560)

Jarðmyndun	Forn árhjalli, flóðafarvegur 
Rannsóknir til	Kornadreifingar, berggreining og LA gildi
Líklegt efni	Sandrík möl
Nothæft í	Fyllingarefni/styrktarlag
Svæði og magn	10.000 m^2 og 40.000 m^3
Jörð	Gýgjarhólskot
Fjarlægð frá veglínu/stöð	5,9 km fjarlægð frá stöð 4700, til austurs og suðurs (vegur 30)
Aðalskipulag	Á skipulagi (E71) – (2 ha/50.000 m^3)
Verndargildi	Hátt, áberandi frá vegi og á svæði sem er á Náttúruminjaskrá
Vankantar námu	Á svæði sem er á Náttúruminjaskrá
Þarf að gera	Kanna með leyfi til að taka efni

Blindhæð við Einholtsveg

Jarðmyndun	Grágrýtishraun 
Rannsóknir til	Engar rannsóknir
Líklegt efni	Fersk klöpp
Nothæft í	Burðarlag/klæðing
Svæði og magn	8.000 m^2 og 30-50.000 m^3
Jörð	Einholt
Fjarlægð frá veglínu/stöð	7,4 km fjarlægð frá stöð 4700, til austurs og suðurs (vegur 30 og 358)
Aðalskipulag	Ekki á skipulagi
Verndargildi	Meðal, við veg.
Vankantar námu	Alveg við veg, en yrði mögulega til bóta fyrir veginn, þar sem þarna er blindhæð
Þarf að gera	Kanna með leyfi til að taka efni, afmarka efnistökusvæði, bora í námu og rannsaka efni. Koma inn á skipulag.